

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2006年2月23日 (23.02.2006)

PCT

(10)  
WO 2006/018908 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: E04G 23/02, E04C 5/16, E21D 11/00, E02D 37/00  
 (72) 発明者: および  
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 田中 良弘  
 (TANAKA, Yoshihiro) [JP/JP]; T 1630606 東京都新宿区西新宿一丁目25番1号 新宿センタービル 大成建設株式会社内 Tokgo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000296  
 (22) 国際出願日: 2005年1月13日 (13.01.2005)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (74) 代理人: 磐野道造 (ISONO, Michizo); T 1020093 東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館別館内 磐野国際特許商標事務所気付 Tokyo (JP).

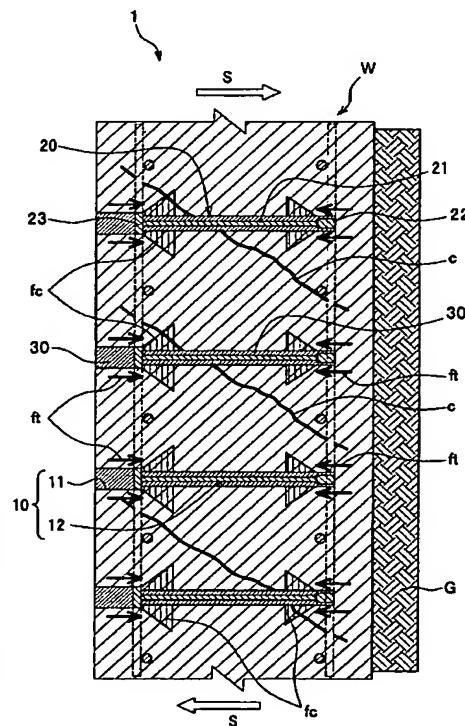
は0) 優先権子タ:  
 特願2004-237999 2004年8月18日 (18.08.2004) JP  
 特願2004-238760 2004年8月18日 (18.08.2004) JP  
 特願2004-238814 2004年8月18日 (18.08.2004) JP  
 特願2004-238763 2004年8月18日 (18.08.2004) JP  
 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 大成建設株式会社 仁沢 ISEI CORPORATIO 呼 [JP/JP]; T 1630606 東京都新宿区西新宿一丁目25番1号 新宿センタービル Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: SHEARING FORCE REINFORCING STRUCTURE AND SHEARING FORCE REINFORCING MEMBER

(54) 発明の名称: せん断力補強構造及びせん断力補強部材



(57) Abstract: A shearing force reinforcing structure (1), comprising an existing reinforced concrete side-wall (W), shearing reinforcing members (20) disposed in bottomed reinforcement member insertion holes (10) formed in the side-wall (W) in a direction orthogonal to main reinforcements, and a filler material (30) applied to the reinforcement member insertion holes (10). The shearing reinforcing member (20) further comprises a general part (12) formed of a shearing reinforcement (21) and a plate head (23) and a ring head (22) fixed to the base end part and the tip part thereof, respectively and having the reinforcement member insertion hole (10) with an inner diameter larger than the reinforcement diameter of the shearing reinforcement (21) and smaller than the width of the plate head (23) and a base end large width part (11) formed at the base end part of the reinforcement member insertion holes (10) and having an inner diameter larger than the width of the plate head (23). Thus, a specified rigidity against withdrawal can be easily and securely provided by the shearing force reinforcing structure and the shearing force reinforcing member.

WO 2006/018908 A1

[続葉有]



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X-ラシアひM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：  
一 國際調查報告書

(57) 要約:

本発明のせん断力補強構造（1）は、既設の鉄筋コンクリート造の側壁（W）と、この側壁（W）の主筋と交差する方向に形成された有底の補強部材挿入孔（10）の内部に配設されるせん断補強部材（20）と、補強部材挿入孔（10）に充填される充填材（30）とかなり、せん断補強部材（20）が、せん断補強鉄筋（21）と、その基端部と先端部にそれぞれ固定されたプレートヘッド（23）及びリングヘッド（22）とから構成されており、補強部材挿入孔（10）が、せん断補強鉄筋（21）の鉄筋径よりも大きく、且つプレートヘッド（23）の幅よりも小さい内径の一般部（12）と、補強部材挿入孔（10）の基端部に形成されて、プレートヘッド（23）の幅よりも大きい内径の基端拡幅部（11）とから構成されている。このようなせん断力補強構造及びせん断力補強構造により、簡易かつ確実に所定の引き抜き剛性を確保することが可能となる。